

RINGKASAN

“Teknik Pembuatan dan Aplikasi Pestisida Nabati Campuran Untuk Pengendalian Hama Wereng Coklat (*Nilaparvata lugens*) Di Gapoktan Al Barokah Bondowoso”, Moch. Rean Siswanto, NIM. A42191308, Tahun 2023, 64 halaman, Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Pangan, Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Iqbal Erdiansyah, S.P., M.P (Dosen Pembimbing).

Gapoktan Al-Barokah merupakan gabungan dari kelompok tani yang bergerak dalam bidang budidaya padi organik. Gapoktan Al-Barokah juga merupakan salah satu binaan Dinas Pertanian Bondowoso yang sukses bergerak di bidang budidaya padi organik. Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang telah dilaksanakan di Gapoktan Al-Barokah bertujuan supaya mahasiswa dapat terjun langsung pada proses pembuatan pupuk organik, pestisida nabati, dan tekni pengaplikasian pada budidaya padi organik sehingga mahasiswa memiliki keahlian dan keterampilan dalam melakukan budidaya padi organik. Metode yang dilakukan pada kegiatan PKL di Gapoktan Al-Barokah meliputi mengikuti setiap kegiatan dilapang, observasi lahan, wawancara, temu tani, studi pustaka, dan dokumentasi kegiatan selama praktik kerja lapang. Setiap kegiatan di Gapoktan Al-Barokah yang dilakukan sesuai dengan arahan pembimbing lapang. Selama melaksanakan kegiatan PKL, mahasiswa telah mengikuti dan melakukan kegiatan yang ada di Gapoktan Al-Barokah secara langsung sehingga mahasiswa mampu dan terampil dalam kegiatan budidaya padi organik.

Lebih 90% petani menjadi penyebab meningkatnya populasi WBC, ditambah lagi 71% dari jumlah petani tersebut masih menggunakan insektisida bukan anjuran. Hal tersebut disebabkan melemahnya disiplin monitoring hama WBC oleh petani yang menambah kerusakan tanaman padi (Baehaki dan Mejaya, 2014). Faktor utama yang memberi sumbangan terhadap meningkatnya populasi dan serangan WBC dalam beberapa tahun terakhir adalah potensi biotis WBC yang

tinggi, faktor abiotik, dan sistem budidaya padi yang mendukung berkembangnya populasi WBC.

Tingkatan serangan hama wereng coklat di lahan budidaya Gapoktan Al-Barokah memiliki angka yang sangat tinggi, maka dari itu dapat disimpulkan bahwa jumlah populasi hama wereng coklat di lahan budidaya Gapoktan Al Barokah pun menjadi tinggi. Dengan permasalahan yang ada, para petani di Gapoktan Al Barokah sangat mengalami keresahan yang dalam mengendalikan serangan hama wereng coklat tersebut. Dengan demikian pula, pengendalian yang biasa mereka lakukan adalah pengendalian menggunakan pestisida nabati.

Pestisida nabati merupakan pestisida yang berasal dari tanaman atau tumbuhan dan bahan organik lainnya. Penyemprotan pestisida nabati biasanya dilakukan pada pagi atau sore hari, hal ini dilakukan untuk menghindari terjadinya penguapan. Pestisida nabati yang sering digunakan di Gapoktan Al-Barokah yaitu daun mimba. Pestisida nabati daun mimba diaplikasikan dengan cara menyiapkan alat dan bahan, memasukkan ekstrak campuran dedaunan sebanyak 2 gelas aqua kecil (500ml) kedalam tangki berkapasitas 14 liter dan menambahkan air sampai tangki penuh dan diaduk merata. Setelah itu, menyalakan tangki dan menyemprotkan pestisida nabati secara merata pada tanaman padi.

Analisa usaha tani budidaya pertanian organik memperoleh hasil nilai R/C ratio terhadap beras padi merah sebesar 2,6 dengan nilai ketentuan yang ada, maka dapat dinyatakan bahwa budidaya layak dilakukan. Dan nilai B/C rasio yang diperoleh terhadap padi merah sebesar 2,2 dilihat dari nilai ketentuan, maka dapat disimpulkan bahwa budidaya padi organik di Gapoktan Al-Barokah dinyatakan layak dilakukan.